

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 56067445 A

(43) Date of publication of application: 06 . 06 . 81

(51) Int. Cl

G06F 3/14
G09G 1/00
// G06F 15/38

(21) Application number: 54143714

(71) Applicant: **TOSHIBA CORP**

(22) Date of filing: 06 . 11 . 79

(72) Inventor: **IIDA KAZUHIKO**

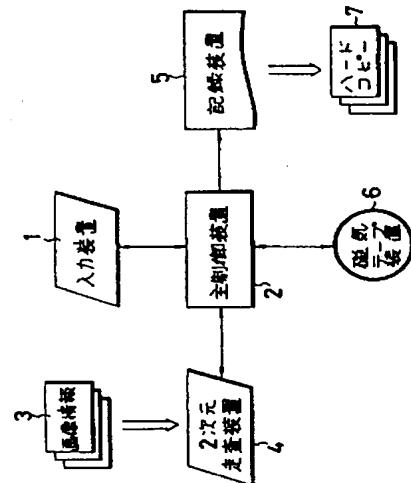
(54) **EDITING DEVICE FOR VIDEO INFORMATION**

COPYRIGHT: (C)1981,JPO&Japio

(57) Abstract:

PURPOSE: To synthesize and edit video information easily without the operation such as cutting and sticking, by selectively synthesizing the video information newly input and the video information stored to a video element information memory section.

CONSTITUTION: A video information 3 is input to a photoscanning two-dimensionally with a secondary dimension scanner 4, and the video information is stored to a memory device 5 or a magnetic tape device 6 via a main control device 2. Further, when the video information from the input device 1 is stored, the storage instruction and the name of video information stored are fed to the device 2 with index codes and the retrieval and playback output for the stored video information is obtained, then the required instruction and index codes are input to the device 2. Further, the video information newly input and that stored in the memory unit 5 or 6 are selectively synthesized through the control of the device 2, allowing the synthesis and edit of video information simply without operating cutting and sticking.



⑯ 日本国特許庁 (JP)
⑯ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開
昭56-67445

⑩ Int. Cl.³
G 06 F 3/14
G 09 G 1/00
// G 06 F 15/38

識別記号
厅内整理番号
2116-5B
7013-5C
6913-5B

⑬ 公開 昭和56年(1981)6月6日
発明の数 2
審査請求 未請求

(全 9 頁)

④ 画像情報編集装置

⑤ 特願 昭54-143714
⑥ 出願 昭54(1979)11月6日
⑦ 発明者 飯田和彦

川崎市幸区柳町70番地東京芝浦
電気株式会社柳町工場内
⑧ 出願人 東京芝浦電気株式会社
川崎市幸区堀川町72番地
⑨ 代理人 弁理士 鈴江武彦 外2名

明細書

1. 発明の名称

画像情報編集装置

2. 特許請求の範囲

(1) 画像情報を画素の形で表わされた画素情報として記憶する画素情報記憶部と、この画素情報記憶部の内容を表示する画像情報表示部とを有する画像情報処理装置において、新しく入力される画像情報を読み出す第1の読み出手段と、前記画素情報記憶部に記憶される画像情報を読み出す第2の読み出手段と、前記第1、第2の読み出手段により読み出された画像情報をそれぞれ選択的に合成する手段とを具備したことを特徴とする画像情報編集装置。

(2) 画像情報を画素の形で表わされた画素情報として記憶する画素情報記憶部、この画素情報記憶部の内容を表示する画像情報表示部および文字コードを入力するキーボードを有する画像情報処理装置において、前記キーボードから入力される文字コードを記憶するメモリと、こ

のメモリに記憶された文字コードに対応する文字パターンを発生する文字パターン発生部と、この文字パターン発生部の出力信号と前記画素情報記憶部からの画像情報を選択的に合成する手段とを具備したことを特徴とする画像情報編集装置。

3. 発明の詳細な説明

この発明はたとえば画像情報記憶検索機能および画像情報ソフトコピー機能などを有する画像情報処理装置において、画像情報の抽出・挿入および削除などの編集を行う画像情報編集装置に関する。

一般に、2つの原稿AとBとにおいて、原稿Aの所定部分aと原稿Bの所定部分bとをそれぞれ合わせて1つの原稿を作成するには、次の2つの方法が考えられる。すなわち、第1の方法は、複写機を用いて原稿A、Bをそれぞれコピーし、A'、B'を得る。このコピーA'のうち必要な部分aおよびコピーB'のうち必要な部分bを切抜きそれらを白紙の用紙に貼り付けた

後再びコピーをとる。これにより、2つの原稿の必要な部分を1つの原稿とすることができます。第2の方法は、原稿A、Bが文章のみで作成されている場合、ワードプロセッサを用いて行う。つまり、原稿A、BをフロッピーディスクにファイルA、ファイルBとして記憶し、そのファイルAの所定部分とファイルBの所定部分とをワードプロセッサ内のランダム・アクセス・メモリに読み出し、これを編集して新しいファイルを作成し、これをプリンタなどにより印字することにより、2つの原稿A、Bの必要な部分を1つの原稿とすることができます。

しかしながら、第1の方法では原稿をコピーし、必要な部分を切抜くため、不要な部分つまり廃棄物が増えるとともに、切抜き、貼り付けなどの操作がオペレータにとってめんどうなものであった。また、第2の方法では、原稿として扱うことのできるものは文字に限られ、複雑な図形などを編集することができなかつた。

この発明は上記事情に鑑みてなされたもので、

入力し、記録保管された画像情報の検索および再生出力を得る場合に検索指令および必要とする画像情報のインデックスコードを入力するものである。また、上記キーボード12は記録保管された画像情報のソフトコピーを得る場合にソフトコピー指令および必要とする画像情報のインデックスコードを入力し、編集を行なう場合はその編集に応じた編集指令つまり抽出指令、挿入指令、削除指令などを入力するものである。上記キーボード12からの信号は主制御装置2に供給される。この主制御装置2は、キーボード12の出力信号に応じて画像情報およびインデックス情報の記録、再生、追加、挿入、削除などの編集処理を行なうものである。一方、画像情報3は、2次元走査装置4によって2次元的に光走査して光電変換され、この光電変換された画像情報(ピアオ信号)は、主制御装置2を介して記録装置5あるいは磁気テープ装置6へ供給される。上記記録装置5は、2次元走査装置4からの画像情報あるいは磁気テープ装置6か

その目的とするところは、切抜き、貼付けなどをしなくとも、容易に画像情報の合成などの編集を行うことができる画像情報編集装置を提供することにある。

以下、この発明の一実施例について図面を参照して説明する。

第1図および第2図において、1は入力装置であり、これは第3図に示すように画像情報表示部11とキーボード12とから構成されている。上記画像情報表示部11は、グラフィックディスプレイのよう画像の情報を表示し、しかも文字なども表示するものであり、たとえば[2000×3000]ピットのドット構成となっている。上記画像情報表示部11の画面11aには画像情報が表示されるとともに、編集エリアを指示するカーソル30、31あるいは編集エリアの移動位置を指示する移動用カーソル32が表示されるようになっている。上記キーボード12は、画像情報を保管する場合に保管指令および保管する画像情報名称を表わすインデックスコードを

らの再生画像情報を受け、それを2次元の可視画像化しハードコピー7として出力する。

第4図は前記磁気テープ装置6のカセットテープとその送り機構部を概略的に示すもので、ケース21内には回転しない固定リール22が設けられていて、このリール22にはたとえば幅が1/2インチ(約12.7%)で長さが約3.6mの磁気テープ23がエンドレス状に巻回されている。そして、このように構成されたカセットテープが装換されると、リール22に巻回されたテープ23の最内周部のテープがリール22に設けられた窓22aから引き出され、キャプスタン24およびピンチローラ25によって回示矢印8方向へ高速度(約5m/sec)で送られたのち再び、テープ23の最外周部へ巻き戻されるようになっている。したがって、テープ23は約7.2秒で1回転するようになる。このテープ23の1回転は、第5図に示すようにテープ23の接続部分23aに貼付された銀紙などのテープマーク26を、マーク検知部27で光学

的に検知することにより確認するようになつてゐる。また、上記検知器 27 の出力信号は、テープ 23 上のブロック位置(後述する)を検出するための基準として用いるようにもなつてゐる。しかして、テープ 23 には、第 5 図に示すようにその走行方向 \bullet に沿つて平行に 200 本の記録トラック(トラック幅が約 40 μ m、トラック間ピッチが約 5.2 μ m) 28 が設定されている。ここに、上記記録トラック 28 は、その最下段トラックから順次「0, 1, 2, … 198, 199」とトラック番号が付与されていて、そのうち略中央に位置する 2 本(トラック番号「99, 100」で、トラック番号「99」は余裕トラック)は、一単位の画像情報に対応する固有のインデックス情報(インデックスコードと記録アドレスとからなり、記録アドレスはトラック番号とブロック番号とからなる)を記録するインデックス記録トラック 281、残りの 198 本(トラック番号「0 ~ 98, 101 ~ 199」)は、画像情報を記録する情報記録ト

7

第 4 フレーム(4F), …と称する。しかして、各フレームは、フレームスタートコード(EOL)、第 1 ~ 第 256 までの 256 個のアイテム(IT)、水平パリティチェックコード(VP)、レコードイングギャップ(GAP)、およびフレームエンドコード(EOF)からなつてゐる。また、各アイテムは、16 文字以内の英数字記号からなるインデックスコード(IDC)、このインデックスコード名を有する画像情報が記録されているトラック番号(TNO)、およびこの画像情報が記録されている最初のブロック番号(BNO)からなつてゐる。したがつて、この実施例では 256 個のインデックス情報で一単位のインデックス情報群となり、これらが 1 つのフレームに記録されることになる。なお、上記インデックスコードの英数字記号は、7 単位符号と 1 ビットの垂直パリティチェックコードとからなり、また上記トラック番号およびブロック番号は、それぞれ 7 単位符号の数字と 1 ビットの垂直パリティチェックコードとからなる。そして、こ

9

ラック 28₁ となつてゐる。また、各記録トラック 28 は、第 5 図に示すようにテープ長さ方向に 256 個のブロックに分けてあって、その各ブロックにはテープマーク 26 を基準として順次「0, 1, 2, … 254, 255」とブロック番号が付与されている。しかし、テープ 23 に対する情報信号の記録あるいは再生は、キャプスタン 24 の近傍に設けられた記録再生ヘッド(消去機能を有する 2 キャップ磁気ヘッド) 29 を、図示しないヘッドアクセス機構によって走行方向 \bullet と直交する方向 \perp にミクロン単位で往復移動させ、任意の記録トラック 28 を選択することにより行うようになつてゐる。

第 6 図はインデックス記録トラック 28₁ の記録フォーマットを示すもので、256 個のブロックに対し、たとえば第 4 ブロック目から 3 ブロックごとに、つまり第 4, 第 7, 第 10, 第 13, … ブロック目にそれぞれインデックス情報が記録され、これらを第 1 フレーム(1F), 第 2 フレーム(2F), 第 3 フレーム(3F),

8

のインデックス記録トラック 28₁ は、インデックス情報の検索時間を短縮しかつドロップアウトによる影響などを除去するために、全く内蔵の等しいインデックス情報が複数回記録される。たとえば第 7 図に示すように、21 フレームごとに同じインデックス情報がテープ 23 の一周に対して 4 回記録される。第 7 図の場合は FD1 ~ FD4 についてそれぞれ同じインデックス情報が記録されており、FD1 は第 1 フレーム、FD2 は第 22 フレーム、FD3 は第 43 フレーム、FD4 は第 64 フレームから始まる。ここに、上記 FD1 ~ FD4 を、それぞれ 1 個のテープ 23 に記録し得る画像情報に対する全てのインデックス情報からなるファイル情報群と称する。

さて、第 1 図および第 2 図を用いて画像情報の保管および検索がどのように行われるかを更に詳細に説明する。まず、画像情報の保管について説明すると、キーボード 11 から保管命令および保管する画像情報の名称を扱わす 16 衍

10

以上のインデックスコードが入力されると、それを受けたCPU(セントラル・プロセシング・ユニット)8は、2次元走査装置4および磁気テープ装置6を動作させる。2次元走査装置4は、セットされた文書などの画像情報をレーザ光を用いて2次元的に走査し、光電変換する。この光電変換された画像情報は、一走査ラインごとにセレクタ9₁を介してラインパッファ10に記憶される。このとき、一単位分(1頁分)の画像情報をそのまま記憶すると非常に大容量の記憶回路を必要とする。しかし、画像情報はたびたび非常に多くの冗長度を含んでいるため、これを圧縮(冗長度を少なくする)して記憶する方が有利である。したがって、この実施例では、ラインパッファ10に記憶されたライン情報をセレクタ9₂を介して信号圧縮回路11へ供給することにより、ここで周知のMHD(モザイク・ホフマン)変換による帯域圧縮を行い、その圧縮したライン情報をセレクタ9₃を介してページパッファ12へ供給し、順次記憶

11

およびブロック番号(BNO)を検出し、それらをインデックス検索用メモリRAM(ランダム・アクセス・メモリ)13に記憶しておくことにより可能となる。

次に、上述したようにして記録保管された画像情報の検索および再生出力について説明する。今、キーボード1₂から検索指令および必要とする画像情報のインデックスコードが入力されると、CPU8はテープ2₃を走行させるとともにヘッド2₉をインデックス記録トラック2₈₁に位置させ、そのトラック2₈₁の再生を開始する。たとえば今、テープ2₃の第3ブロック(ブロック番号「3」)がヘッド2₉を通過中であるとすると、CPU8はDMA(ダイレクト・メモリ・アクセス・コントローラ)14に対して1フレーム分の転送指令を与える。すると、DMA14は記録再生回路15に再生指令を与えることにより、ヘッド2₉からの再生信号を入れ、しかるのち記録再生回路15がフレームスタートコード(EOL)を検出すると、DMA14

13

する。そして、ページパッファ12に一単位分の画像情報が全て記憶されると、CPU8は新しい画像情報を記録すべき情報記録トラック2₈₂までヘッド2₉を移動せしめ、しかる後ページパッファ12内の画像情報を一走査ラインごとにセレクタ9₄を介して磁気テープ装置6、つまりヘッド2₉へ供給することにより、指定されたブロック、つまりすでに画像情報が記録されているブロックの次の2ブロック後のブロックに上記新しい画像情報を記録し始める。なお、新しい画像情報をどの情報記録トラックの何番目のブロックから記録させるべきかについては、磁気テープ装置6のテープ2₃が走行を開始した直後、ヘッド2₉でインデックス記録トラック2₈₁を再生し、インデックス記録トラック2₈₁に記録された最後のインデックス情報の次に付加された記録開始インデックス情報、つまりインデックスコード(IDC)部に固有の特殊コード(英数字記号以外)が記録されている最後のアイテム(IT)内のトラック番号(TNO)

12

はCPU8を一時停止させ、記録再生回路15が受入れた再生信号、つまり第1フレームのインデックス情報群を直接RAM13の指定領域に記憶させる。そして、記録再生回路15がフレームエンドコード(EOF)を検出するとDMA14は動作を停止する。するとCPU8は、RAM13に転送された第1フレームのインデックス情報群から必要とする画像情報のインデックスコードと同一のインデックスコードを、入力されたインデックスコードとの照合により第1アイテムから順次検索して行く。このとき、必要とするインデックスコード(入力されたインデックスコード)と同一のインデックスコードがみつけられたとすると、CPU8はこのインデックスコード(IDC)に続くトラック番号(TNO)およびブロック番号(BNO)を、RAM13内のインデックス情報群から読み出し、それを再びRAM13の指定領域に記憶する。そしてCPU8は、この記憶したトラック番号と対応する情報記録トラック2₈₂までヘッド2₉を移動させ、そのト

14

ラックの再生を開始する。このとき、ブロックカウンタが動作しているので、そのカウント内容が上記記憶したブロック番号と一致すると、CPU 8 はその時点からの再生信号、つまり画像情報を記録再生回路 16 およびセレクタ 9 1 を介してページバッファ 12 に記憶する。そして、ページバッファ 12 に再生した一単位分の画像情報が全て記憶されると、CPU 8 はその画像情報(圧縮情報)を一走査ラインごとに信号伸長回路 16 へ供給することにより、M/H 逆変換による帯域伸長を行って元の画像情報を戻し、セレクタ 9 1 を介してラインバッファ 10 へ順次供給する。ラインバッファ 10 に供給されたライン情報は、記録装置 5 の記録タイミングに同期する直列情報信号としてセレクタ 9 1 を介して記録装置 5 へ順次供給され、これにより記録装置 5 は再生画像情報をハードコピーとして出力するものである。

次に、前記したようにして記録保管された画像情報のソフトコピーについて説明する。今、

バッファ 12 に記憶する。そして、ページバッファ 12 に再生した一単位分の画像情報が全て記憶されると、CPU 8 はその画像情報(圧縮情報)を一走査ラインごとに信号伸長回路 16 へ供給することにより、M/H 逆変換による帯域伸長を行って元の画像情報を戻し、セレクタ 9 1 を介してラインバッファ 10 へ順次供給する。ラインバッファ 10 に供給されたライン情報は、セレクタ 9 1 を介して画素情報記憶部 17 へ順次供給される。この画素情報記憶部 17 は供給される 1 ページ分の画像情報を画素情報として記憶するものである。上記画素情報記憶部 17 の出力は前記画像情報表示部 11 に供給され、これにより画像情報表示部 11 は画像情報をソフトコピーとして表示するものである。

このような複数の機能をもつものにおいて、前記磁気テープ装置 6 に記録された画像情報の編集について説明する。まず、前記したような画像情報のソフトコピー機能によって第 8 図 (a) に示すような画像情報 A を画像情報表示部 11

キーボード 1 からソフトコピー指令および必要とする画像情報のインデックスコードが入力されると、CPU 8 はテープ 2 3 を走行させるとともにヘッド 2 9 をインデックス記録トラック 2 8 1 に位置させ、そのトラック 2 8 1 の再生を開始する。この場合、画像情報の検索と同様に動作し、必要とするインデックスコードと同一のインデックスコードがみつけられたとすると、CPU 8 はこのインデックスコード(IDC)に続くトラック番号(TNO)およびブロック番号(BNO)を、RAM 1 3 内のインデックス情報群から読み出し、それを再び RAM 1 3 の指定領域に記憶する。そして CPU 8 は、この記憶したトラック番号と対応する情報記録トラック 2 8 1 までヘッド 2 9 を移動させ、そのトラックの再生を開始する。このとき、ブロックカウンタが動作しているので、そのカウント内容が上記記憶したブロック番号と一致すると、CPU 8 はその時点から再生信号、つまり画像情報を記録再生回路 16 およびセレクタ 9 1 を介してページ

に表示する。そして、キーボード 1 から編集エリアを指示するカーソル 3 0 , 3 1 の位置が入力されると、そのデータがカーソルコントローラ 1 8 に記憶される。このカーソルコントローラ 1 8 の出力がセレクタ 9 1 を介して画像情報表示部 11 に供給され、ここでそのカーソル 3 0 , 3 1 が表示される。そして、キーボード 1 から編集エリアの抽出指令が入力されると、CPU 8 はカーソルコントローラ 1 8 の内容に応じて抽出指令および編集エリア A に対応する画素情報記憶部 17 のアドレスを DMA 1 4 に対し指示する。これにより、DMA 1 4 は画素情報記憶部 17 内の編集エリア A に対応するアドレス以外の画像情報をクリアする。すると、その画素情報記憶部 17 には編集エリア A に対応するアドレスだけの画像情報 A' が残り、それがセレクタ 9 1 を介して画像情報表示部 11 に供給され、そこで第 8 図 (b) に示すように編集エリア A が抽出したものが表示される。次に、キーボード 1 から上記編集エリア A の移動を指

示する移動用カーソル 32 の位置が入力されると、そのデータがカーソルコントローラ 18 に記憶される。このカーソルコントローラ 18 の出力がセレクタ 91 を介して画像情報表示部 11 に供給され、ここで表示される。そして、キーボード 1 から編集エリア 6 の移動指令が入力されると、CPU 8 はカーソルコントローラ 18 の内容に応じて移動指令および移動位置に対応する画素情報記憶部 17 のアドレスを DMA 14 に對して指示する。これにより、DMA 14 は画素情報記憶部 17 内の編集エリア 6 に対応するアドレスの画素情報をそれぞれ移動位置に対応するアドレスに転送させる。この転送が終了したとき、画素情報記憶部 17 には編集エリア 6 を移動した画像情報 A' が記憶され、画像情報表示部 11 には第 8 図 (d) に示すように編集エリア 6 を移動用カーソル 32 に対応する位置に移動したもののが表示される。その後、キーボード 1 から画像情報 A' の保管指令を入力すると、画素情報記憶部 17 の内容はセレクタ 91, 92,

19

力され、所定の文字として「TITLE」が入力されると、その文字コードがリフレッシュメモリ 19 に記憶される。このリフレッシュメモリ 19 の出力は文字パターン発生部 20 に供給される。この文字パターン発生部 20 からは供給される文字コードを文字パターンに分解し、その文字パターンの列あるいは行ごとの信号を発生するようになっている。この文字パターン発生部 20 の出力はセレクタ 91, 92 を介して画像情報表示部 11 に供給され、そこで第 8 図 (i) に示すように「TITLE」という文字が表示される。

このような状態において、キーボード 1 から挿入指令および画像情報 B' のインデックスコードが入力されると、前記検索と同様にそのインデックスコードに対応する画像情報 B' が磁気テープ装置 6 の予備トラックから読み出されて画素情報記憶部 17 に供給される。そして、この画像情報記憶部 17 に記憶された画像情報 B' は 1 ラインごとにセレクタ 91 を介してラインバッファ 10 に供給される。このとき同時にリ

21

93, 94、ラインバッファ 10、信号圧縮回路 11 およびページバッファ 12 を介して磁気テープ装置 6 に供給され、この磁気テープ装置 6 の予備トラックに書き込まれる。このとき、同時にその画像情報 A' に対応するインデックスコードも書き込まれるようになっている。

次に、第 8 図 (d) に示すような画像情報 B' を前記ソフトコピー機能によって画像情報表示部 11 に表示する。そしてキーボード 1 から編集エリア 6 を指示するカーソルの位置が入力され、編集エリア 6 の抽出指令が入力されると、上記同様に動作して編集エリア 6 だけを抽出した画像情報 B' が画素情報記憶部 17 に記憶され、第 8 図 (e) に示すような編集エリア 6 を抽出したものが画像情報表示部 11 に表示される。その後、キーボード 1 から画像情報 B' の保管指令を入力すると、このときの画素情報記憶部 17 の内容およびインデックスが磁気テープ装置 6 の予備トラックに記録される。

次に、キーボード 1 から文字入力指令が入

フレッシュメモリ 19 に記憶されている文字コードの一文字の 1 行あるいは 1 列分ごとの文字パターンが文字パターン発生部 20 からセレクタ 91 を介してラインバッファ 10 に供給される。これにより、ラインバッファ 10 には供給される画像情報 B' と供給される文字パターンとの論理和をとった情報が記憶される。この結果、画素情報記憶部 17 には第 9 図 (d) に示すように画像情報 B' と文字パターンとの編集を行った画像情報 C が記憶される。

そして次に、再びキーボード 1 から挿入指令および画像情報 A' のインデックスコードが入力されると、上記同様にそのインデックスコードに対応する画像情報 A' が磁気テープ装置 6 の予備トラックから読み出されてページバッファ 12 に供給される。そして、このページバッファ 12 に記憶された画像情報は 1 ラインごとに信号伸長回路 16 およびセレクタ 91 を介してラインバッファ 10 に供給される。このとき同時に画素情報記憶部 17 に記憶されている画

22

像情報Cも1ラインビトにセレクタ1を介してラインバッファ10に供給される。これにより、ラインバッファ10はページバッファ12から供給される画像情報A'、B'、C'、D'から供給される画素情報記憶部17から供給される画素情報Cとの論理和をとった情報が記憶される。この結果、画素情報記憶部17には第9図(e)に示すように画像情報A'、B'、C'、D'の論理和が記憶される。その後、画素情報記憶部17に記憶された画像情報は記録装置5でハードコピーされる。

このように、キーボードからの情報と画像情報記憶部からの画像情報との論理和をとったりあるいは画素情報記憶部からの画像情報とページバッファからの画像情報との論理和をとることによって編集した画像情報を得るようにしたので、画像情報に文章を追加することができ、また決まったフォーマットに対して容易に削除追加などの編集を行うことができる。

なお、前記実施例では、セレクタで第1の読

ーマットを詳細に示す図、第7図はインデックス記録トラックの磁気テープ一周に対する記録フォーマットを示す図、第8図は画像情報表示部における画像情報の表示状態を示す図、第9図は画素情報記憶部における画像情報の記憶状態を示す図である。

1…入力装置、11…画像情報表示部、12…キーボード、2…主制御装置、3…画像情報、4…2次元走査装置、5…記録装置、6…磁気テープ装置、7…ハードコピー、8…CPU、9₁～9₆…セレクタ、13…RAM、14…DMA、15…記録再生成回路、17…画素情報記憶部、18…カーソルコントローラ、19…リフレッシュメモリ、20…文字パターン発生部、30…31…論理エリヤを指示するカーソル、32…移動用カーソル、A、A'、A''、B、B'、C、D…画像情報、a、b…編集エリヤ。

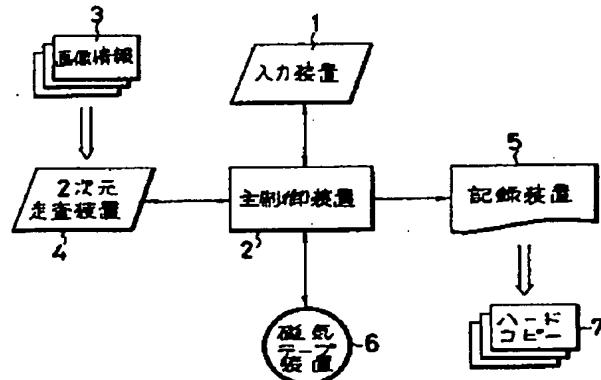
出手段の出力と第2の読出手段の出力との論理和情報を出力するようにしたが、このセレクタでは第1の読出手段の出力をおよび第2の読出手段の出力をそれぞれ時間的に切換えて出力するようにしてもよい。

以上詳述したようにこの発明によれば、新しく入力される画像情報と画素情報記憶部に記憶した画像情報とをそれぞれ選択的に合成するようにして、切貼りなどをしなくとも、容易に画像情報の合成などの編集を行うことができる画像情報編集装置を提供できるものである。

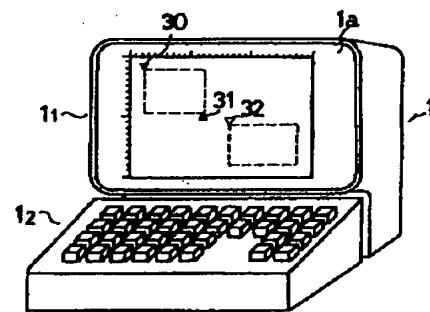
4. 図面の簡単な説明

図面はこの発明一実施例を示すもので、第1図は画像情報保管検索装置の概略構成図、第2図は第1図を更に詳細に示すブロック図、第3図は入力装置を概略的に示す斜視図、第4図は磁気テープ装置のカセットテープとその送り機構部を概略的に示す構成図、第5図は磁気テープのトラック構成およびブロック構成を示す図、第6図はインデックス記録トラックの記録フォ

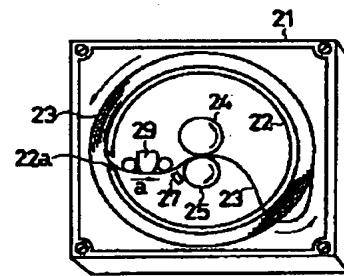
第1図



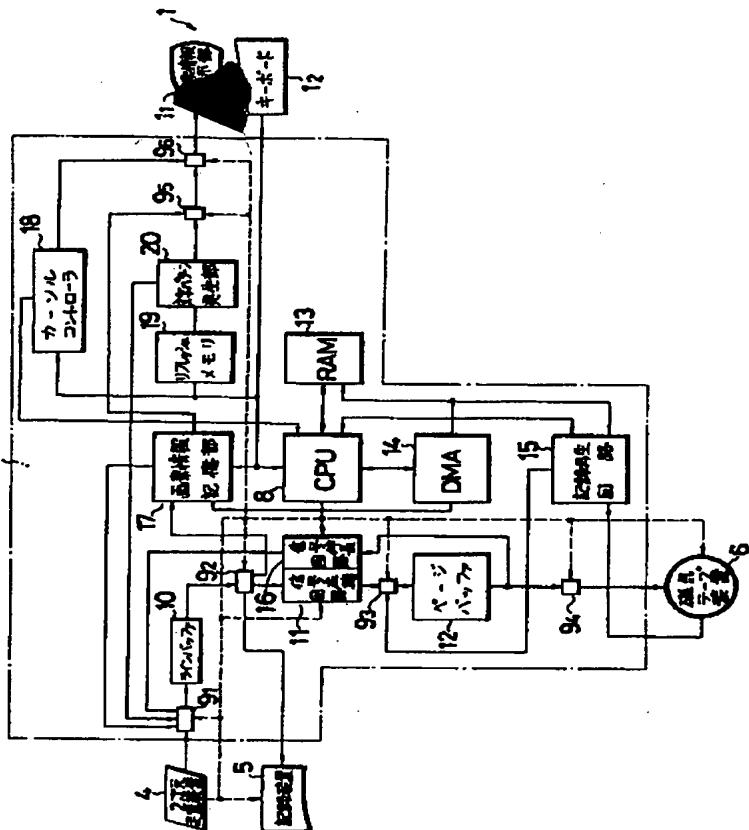
三三



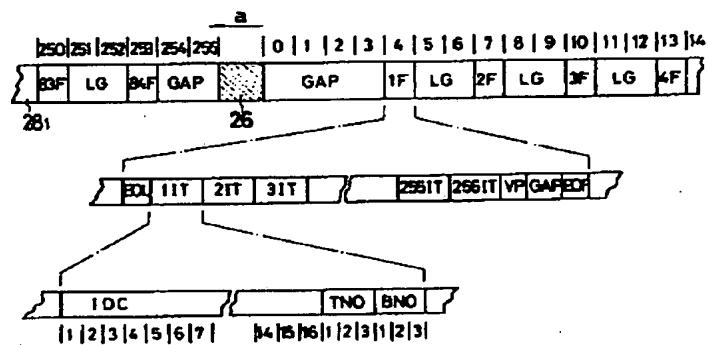
第四面



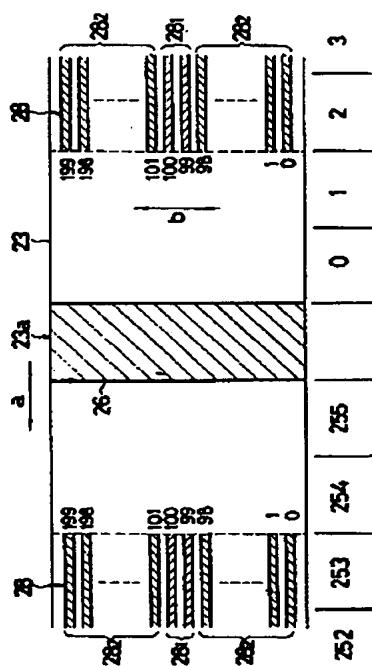
22



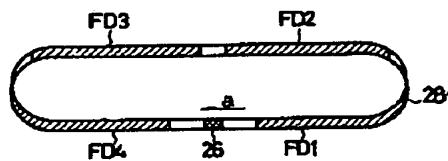
第 6 題



5



第 7 期



第 9 図

第 8 図

